

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Union of Soviet  
Socialist Republics

State Committee of  
the Council of  
Ministers of the  
USSR on matters  
dealing with  
inventions and  
discoveries

# DESCRIPTION OF THE INVENTION TO AUTHOR'S CERTIFICATE

(11) 523687

(61) In addition to author's certificate -  
(22) Submitted 27.03.74. (21)  
2009408/13 with application № -  
attached  
(23) Priority -  
(43) Published 05.08.76.  
Bulletin №29  
(45) Date of the publication of the  
description: 04.11.76

(51) M.Cl.A23L2/00

(53) УДК  
663.885.(088.8)

BEST AVAILABLE COPY

(72) Authors  
of the invention

G.K.Viktorova, G.A.Malysheva, V.A.Rogozkin, G.P.Fyodorova,  
T.P.Ivanova, V.N.Golovkina, S.L.Nirman and Z.A.Limonova

(71) Applicants

Leningradskii Mezhotraslevoi Nauchno-Issledovatel'skii Institut  
Pishchevoi Promyshlennosti i Leningradski Nauchno-  
Issledovatel'skii Institut Fizicheskoi Kul'tury

## (54) DRY SOFT BEVERAGE

This invention relates to the industry of non-alcoholic beverages, in particular, to dry beverages.

Dry soft beverage containing sucrose, citric acid, ascorbic acid, sodium chloride, flavours and glucose is known [1].

The deficiency of the known beverage concerns the fact that it lacks a number of important elements: potassium, calcium and magnesium which are necessary for the recovery of the water-salt balance in human body during the periods of high physical strain.

With the objective to increase its biological value the beverage under the present invention additionally contains aspartic acid, glutamic acid, dipotassium orthophosphate, sodium citrate, calcium glycerophosphate, magnesium chloride, for flavours - precooked fruit and berries, according to the following percentage of the ingredients (weight in %):

Sucrose	27.0 - 30.0
Precooked fruit and berries	16.0 - 17.5
Citric acid	1.3 - 1.6
Aspartic acid	0.6 - 0.8
Glutamic acid	0.2 - 0.3
Ascorbic acid	0.2 - 0.3
Dipotassium orth phosphate	0.3 - 0.4
Sodium chloride	0.2 - 0.3
Sodium citrate	0.4 - 0.6
Calcium glycerophosphate	0.4 - 0.6
Magnesium chloride	0.4 - 0.6
Glucose	[the rest]

The dry soft drink is prepared in the following way.

The mixer is filled with sucrose, citric acid, aspartic acid, ascorbic acid, glutamic acid, sodium chloride, dipotassium orthophosphate, sodium citrate, calcium glycerophosphate and glucose; mixed for 5-6 min. Magnesium chloride is added while mixing to precooked fruit and berries, containing raw materials from fruit and berries previously mixed with granulated sugar in relation 1:1 and cooked to receive the final mixture dry content of 69 - 70%; the latter is mixed with the former mixture of ingredients and mixed for 3-4 min, after which the final dry beverage mix is packaged into plastic bags (packets). When used the dry mix is dissolved in water at the temperature of 25-26°C in relation 1:1.5.

We claim:

The dry soft beverage containing sucrose, citric acid, ascorbic acid, sodium chloride flavours and glucose, with the difference that to increase its biological value it additionally contains aspartic acid, glutamic acid, dipotassium orthophosphate, sodium citrate, calcium glycerophosphate, magnesium chloride, for flavours - precooked fruit and berries according to the following percentage of the ingredients (weight in %):

Sucrose	27.0 - 30.0
Precooked fruit and berries	16.0 - 17.5
Citric acid	1.3 - 1.6
Aspartic acid	0.6 - 0.8
Glutamic acid	0.2 - 0.3
Ascorbic acid	0.2 - 0.3
Dipotassium orthophosphate	0.3 - 0.4
Sodium chloride	0.2 - 0.3
Sodium citrate	0.4 - 0.6
Calcium glycerophosphate	0.4 - 0.6
Magnesium chloride	0.4 - 0.6
Glucose	the rest

Sources of information taken into consideration during examination:

1. Journal "Pishchevaya Promyshlennost' (pivovarennaya, bezalkogol'naya, spirtovaya i likyorovodochnaya)", NTS, Moskva, №1 (17), p.p.9 -10.

69

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 523687

BEST AVAILABLE COPY

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 27.03.74. (21) 2009408/13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 05.08.76. Бюллетень №29

(51) М. Кл. А 23L 2/00

(53) УДК 663.885.(038.2)

(45) Дата опубликования описания 04.11.76

(72) Авторы  
изобретения

Г. К. Бикторов, Г. А. Малышева, В. А. Рогозин, Г. П. Сидорова,  
Т. П. Иванова, В. Н. Головкина, С. Л. Нурман и Э. А. Козлова

(71) Заявители

Ленинградский отраслевой научно-исследовательский институт  
пищевой промышленности и Ленинградский научно-исследовательский  
институт физической культуры

БИБЛИОТЕКА

(54) СУХОЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЙ НАПИТОК

Изобретение относится к безалкогольной промышленности и к сухим напиткам.

Известен сухой безалкогольный напиток, содержащий сахарозу, лимонную кислоту, аскорбиновую кислоту, хлористый натрий, вкусовые добавки и глюкозу [1].

Недостатком известного напитка является отсутствие ряда важных элементов: калия, кальция и магния, которые необходимы для восстановления водно-солевого баланса в организме человека при повышенных физических нагрузках.

С целью повышения биологической ценности предлагаемый напиток дополнительно содержит аспарагиновую кислоту, глютаминовую кислоту, фосфорнокислый двухзамещенный калий, цитрат натрия, глицерофосфат кальция, хлористый магний, в качестве вкусовых добавок — фруктово-ягодные подварки при следующем соотношении ингредиентов (в вес. %):

Сахароза	27,0—30,0
Фруктово-ягодные подварки	16,0—17,5
Лимонная кислота	1,3—1,6
Аспарагиновая кислота	0,6—0,8
Глютаминовая кислота	0,2—0,3
Аскорбиновая кислота	0,2—0,3

Фосфорнокислый двухзамещенный калий	0,3—0,4
Хлористый натрий	0,2—0,3
Цитрат натрия	0,4—0,6
Глицерофосфат кальция	0,4—0,6
Хлористый магний	0,4—0,6
Глюкоза	Остаток

Сухой безалкогольный напиток готовят следующим образом.

В смесительную машину загружают сахарозу, лимонную кислоту, аспарагиновую кислоту, аскорбиновую кислоту, глютаминовую кислоту, хлористый натрий, фосфорнокислый двухзамещенный калий, цитрат натрия, глицерофосфат кальция и глюкозу, перемешивают все ингредиенты 5-6 мин. В фруктово-ягодные подварки, содержащие фруктово-ягодное сырье, предварительно смешанное с сахарным песком в соотношении 1:1 и содержащее до содержания сухих веществ не менее 69-70%, при перемешивании вводят хлористый магний, поскольку соединяют с ранее полученной смесью все ингредиенты, перемешивают в течение 3-5 мин. Готовую смесь напитка расфасовывают в полиэтиленовые пакеты. При употреблении сухую смесь напитка растворяют в воде температурой 25-26°C в соотношении 1:1,5.

RECEIVED 03/06 04:15 1996 AT  
Глютаминная кислота  
Аск ринкован КН-1010

123-4567 PAGE  
0,2-0,3

2 (PRINTED PAGE 3) 1  
0,2-0,3

523687

3

# Формула изобретения

Сухой безалк гольный напиток, содержащий сахарозу, лимонную кислоту, аскорбиновую кислоту, хлористый натрий, вкусовые добавки и глюкозу, отличающийся тем, что, с целью повышения его биологической ценности, он дополнительно содержит аспаргиновую кислоту, глютаминовую кислоту, фосфорнокислый двухзамещающий калий, цитрат натрия, глицерофосфат кальция, хлористый магний, а в качестве вкусовых добавок — фруктово-ягодные подварки при следующем соотношении ингредиентов (в вес.%):

Сахароза	27,0—30,0
Фруктово-ягодные подварки	16,0—17,5
Лимонная кислота	1,3—1,6

4

Аспаргиновая кислота	0,6—0,8
Глютаминовая кислота	0,2—0,3
Аскорбиновая кислота	0,2—0,3
Фосфорнокислый двухзамещающий калий	0,3—0,4
Хлористый натрий	0,2—0,3
Цитрат натрия	0,4—0,6
Глицерофосфат кальция	0,4—0,6
Хлористый магний	0,4—0,6
Глюкоза	Остальное

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Журнал "Пищевая промышленность (напитки, безалкогольная, спиртовая и ликеро-водочная)", НТС, Москва, 1960 г. № 1 (17), стр. 9-10.

BEST AVAILABLE COPY

Составитель Л. Пилипчук

Редактор Л. Гончарова

Техред Н. Ковач

Корректор А. Гринюк

Заказ 4934/387

Тираж 575

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совет Министров СССР

RECEIVED 03/06 04:16 1996 AT  
Заказ 4934/387

123-4567 PAGE 3 (PRINTED PAGE 5) ]

Центр Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Я-35, Раушанский пер. д. 4/3